

## INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT

Partial English Translation of JP9-16503

5

Numeral (1) denotes a female joint. This female joint (1) has a shape similar to an assembly of four circular rings of differing diameters engaged with each other. At the leading end of the joint, there are formed three pawl receivers (2) for receiving pawls engaged therein, and between adjacent pawl receivers (2), there is formed a pawl hole (17) for receiving a pawl of a male joint (7). The inner peripheral face of the pawl receiver (2) is formed concave as a pawl stopper (16) having an inclined face at one end thereof. The height of the pawl stopper (16) is set slightly shorter than the height of the other end. Numeral (3) denotes a guide flange. This guide flange (3) has an inner diameter which is larger than an outer diameter of the male joint (7) cylinder. Numeral (5) denotes a cylindrical packing press formed by extending a portion of the female joint (1) cylinder. Within a gap formed between this packing press (5) and the guide flange (3), there is filled an annular packing (6) having an S-shaped cross section.

10  
15  
20

\*\*\*\*\*

25

30

昭和九年  
實用新案出願公告第一六五〇三號 第二十四類 三、管接手

願書番號昭和九年第一五三一六號  
出願人考案者石山信四郎  
公告昭和九年六月八日

岡山市下石井柳町三二三番地  
津山市戸川町四十七番地  
津山市南新座百六番地  
津山市田町七十二番地  
代理人辦理士三村義忠  
細川俊治  
内柿

### 水管接手

圖面ノ略解 第一圖ハ本案全體ノ斜面圖第二圖ハ接合時ニ於ケル縦斷面圖第三圖ハ雌接手ノ縦斷面圖第四圖ハ同上平面圖第五圖ハ雄接手ノ平面圖第六圖ハ支持環ノ斜面圖第七圖ハ操作環ノ縦斷面圖第八圖ハ雄接手ノ筒ノ縦斷面圖ナリ

實用新案ノ性質、作用及效果ノ要領 本案ハ砲金又ハ真鍮ヲ主材料トシテ成ル水管接手ノ構造ニ係リ(1)ハ雌接手ニシテ互ニ半径ヲ異ニスル四個ノ圓筒ヲ嵌合セルカ如キ形狀ヲナシ先端内面ハ三個ノ爪受(2)ヲ形成ス各爪受間ノ間隙ハ雄接手ノ爪(2)ヲ嵌入スルタメノ爪穴(3)トナル該爪受(2)ノ内側面ハ四狀ヲナシ而モ一端ヲ傾斜面ヲ有スル爪止(4)トシ該爪止(4)ノ高サヲ他端ノ高サヨリ幾分低カラシム(3)ハ誘導鐸ニシテ雄接手ノ筒(5)ノ外徑ヨリモ稍大ナル内徑ヲ有セシム(5)ハ雌接手ノ筒(1)ノ一部ヲ延長シテ成レル筒形ノ「バッキング」押ヘニシテ該「バッキング」押(5)ト誘導鐸(3)トノ間ノ空隙ニハ断面S字狀ヲナセル軟質護謨ノ環狀「バッキング」(6)ヲ裝填ス

雄接手ハ雄接手ノ筒(5)ト操作環(8)及支持環(9)ヨリ成ル雄接手ノ筒(5)ノ先端外面ニ支持鐸(10)ヲ設ケ該支持鐸ト稍間隔ヲオキテ之ト平行ニ一條ノ溝ヲ設ケ該溝ニ支持環(9)ヲ嵌合ス支持鐸ト支持環トノ間ニ雄接手ノ筒(5)ノ外周ヲ自由ニ回動スルヤウ操作環(8)ヲ嵌装シ操作環ノ一部ハ外徑ヲ大ニシ断面M字狀ヲナサシメ外周一帶ニ刻條(11)ヲ設ク操作環ノ他端ハ三個ノ爪(2)ヲ形成セシメ爪ノ先端ハ支持鐸(10)ノ外周ヲ回動スルヤウナシ該爪(2)ノ外側ニ稍丸ミヲ持タシメ爪ノ横幅ハ爪受(2)ノ四部ヨリモ狭カラシム而シテ蛇管トノ連結ヲ確實ナラシムルタメ雌接手ノ筒(1)ノ外面ニ波形(12)ヲ形成シ且ツ各一對ノ透孔(13)ヲ穿チテ蛇管ヲ緊結スルニ備フ

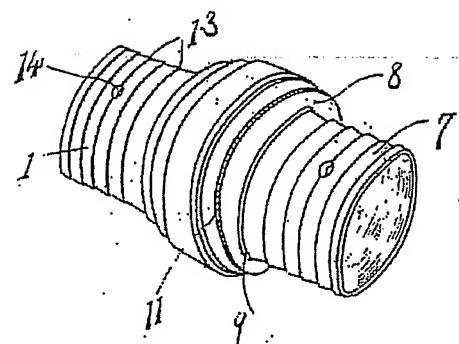
本案ニ於テ雌接手ノ「バツキング」中央ノ角<sup>15</sup>ノ平面ト爪止<sup>16</sup>ノ頂點ノ平面トノ距離<sup>15</sup>ハ雄接手ノ筒<sup>17</sup>ノ先端ノ平面ト操作環ノ爪<sup>18</sup>ノ側面トノ距離<sup>15</sup>ヨリモ幾分短ク又雌接手ノ先端ノ平面ト誘導鍔<sup>3</sup>ノ中央ノ平面トノ距離<sup>15</sup>ハ雄接手ノ先端ノ平面ト支持鍔<sup>19</sup>ノ側面トノ距離<sup>15</sup>ニ等シキヤウ設計セラレタルヲ特徵トス

本案ハ雄接手ノ爪<sup>15</sup>ノ先端外側ニ稍丸ミヲ持タルシメタルニヨリ操作環ノ刻條<sup>11</sup>部ヲ持チ筒<sup>17</sup>ノ先端ハ自ラ誘導鍔<sup>3</sup>ニ嵌合スルカ故ニ兩接手嵌合ノ中心ヲ誤ルコトナグ更ニ操作環<sup>8</sup>ヲ回動シテ爪<sup>15</sup>ヲ爪穴<sup>17</sup>ヲ通シテ嵌入スレハ筒<sup>17</sup>ノ先端ハ「バツキング」ノ角<sup>15</sup>ノ面上ニ密着ス更ニ稍強力ヲ加ヘテ押付ケナカラ操作環<sup>8</sup>ヲ少シク右ニ廻轉スレハ爪<sup>15</sup>ハ容易ニ爪止<sup>16</sup>ノ頂點ヲ過キリ爪受<sup>2</sup>ノ底部ニ嵌合シ「バツキング」ノ角<sup>15</sup>ノ面ノ及ホス「スプリング」ノ作用ニヨリ前記ト反對ノ動作ニヨリテ取外スニ非サレハ絶對ニ離脱スルコトナシ此ノ場合雄接手ノ筒<sup>17</sup>ノ先端ト「バツキング」ノ角<sup>15</sup>ノ面上ニハ少シク空隙<sup>20</sup>ヲ生スルカ故ニ筒内ニ通水スレハ強力ナル水壓ハ此ノ空隙<sup>20</sup>ヲ通シ「バツキング」ノ空隙<sup>18</sup>ニ強壓力ヲ及ホシ「バツキング」<sup>6</sup>ノ壁ヲ兩接手ニ壓迫シ完全ニ漏水ヲ防クトヲ得

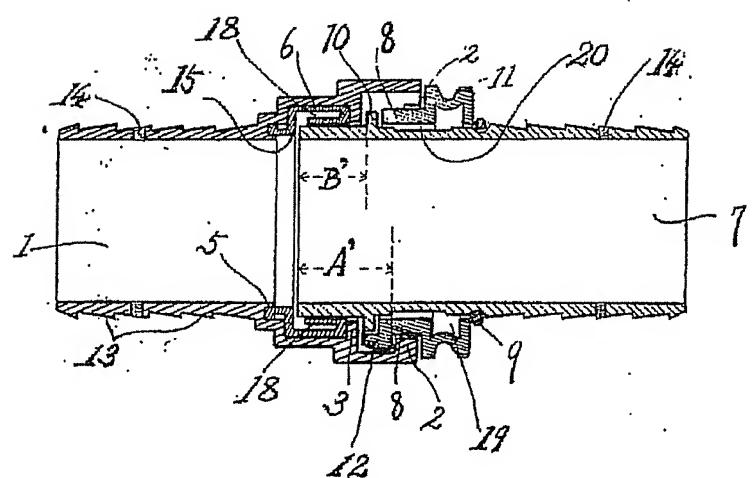
本案ハ斯ク構成セラレタルニ依リ兩接手嵌合ノ中心ヲ誤ルコトナク尙ホ嵌合部分ノ長サ及ヒ半徑ヲ著シク短縮スルコトヲ得ルカ故ニ全體ノ長サヲ著シク短縮シ且ツ操作環内面ノ空隙<sup>19</sup>及支持環ト支持鍔トノ間ノ空隙<sup>20</sup>ヲ作リタルコトト相俟ツテ全體ノ重量ヲ極メテ輕減シ得ル等ノ特徵ヲ有ス

登録請求ノ範囲 圖面ニ示ス如ク雄接手ノ筒<sup>17</sup>ノ外徑ヨリ稍大ナル内徑ヲ有スル誘導鍔<sup>3</sup>トバツキング<sup>6</sup>押ヘ<sup>5</sup>トノ間ニ斷面S字型ノ環狀「バツキング」<sup>6</sup>ヲ裝填シ先端ニ内側面四狀ヲナセル三個ノ爪受<sup>2</sup>ノ間ノ間隙ヲ爪<sup>15</sup>ヲ插入シ得ルヤウ爪穴<sup>17</sup>トナシタル雌接手<sup>1</sup>ト支持鍔<sup>10</sup>ヲ有スル雄接手ノ筒<sup>17</sup>ノ外周ヲ支持鍔<sup>10</sup>ニ接シテ自由ニ回動スルヤウ操作環<sup>8</sup>ヲ嵌装シ該操作環ノ一部ニ外面ニ稍丸ミヲ持チ支持鍔<sup>10</sup>ノ外周ヲ回動スルヤウ三個ノ爪<sup>15</sup>ヲ形成セシムヘクナシタル雄接手トヲ接合スヘクナシ雌接手ノ「バツキング」中央ノ角<sup>15</sup>ノ平面ト爪止<sup>16</sup>ノ頂點ノ平面トノ距離<sup>15</sup>ハ雄接手ノ筒<sup>17</sup>ノ先端ノ平面ト操作環ノ爪<sup>18</sup>ノ側面トノ距離<sup>15</sup>ヨリモ幾分短ク又雌接手ノ先端ノ平面ト支持鍔<sup>10</sup>ノ側面トノ距離<sup>15</sup>ヨリモ幾分短ク又雌接手ノ先端ノ平面ト支持鍔<sup>10</sup>ノ側面トノ距離<sup>15</sup>ニ等シキヤウ構成シタル水管接手ノ構造

圖一 第

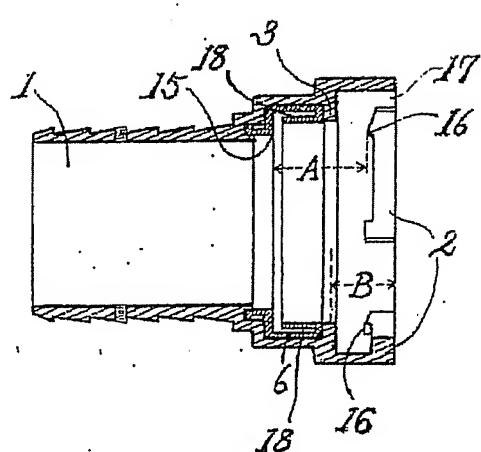
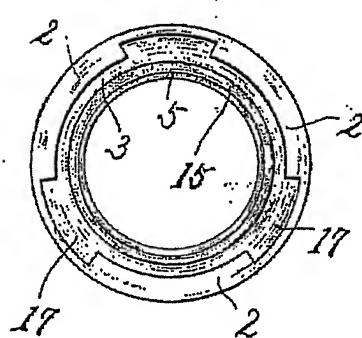


圖二 第

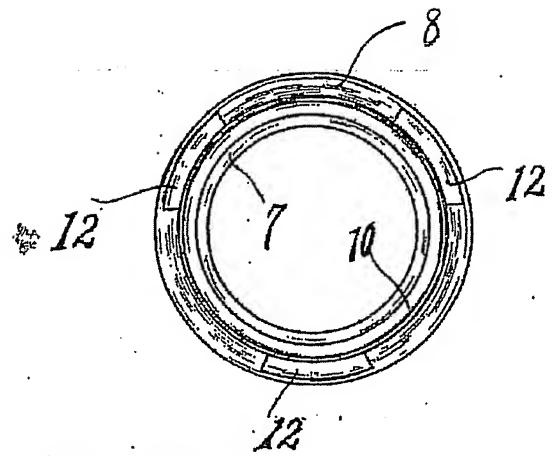


圖三 第

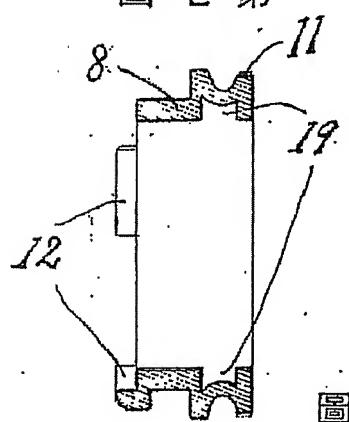
圖四 第



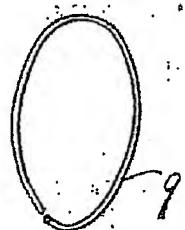
圖五第



圖七第



圖六第



圖八第

